

Physical fitness as a factor in adolescent health: perspectives and challenges of systematic monitoring in the military system / Tjelesna spremnost kao čimbenik zdravlja adolescenata: Perspe



Lara Pavelić Karamatić¹, Donata Vidaković Samaržija²

¹Ministry of Defence, Croatia

²University of Zadar

larakaramatic@gmail.com, dovidak@unizd.hr

Kinesiology education and sports

Number of the paper: 182

Abstract

A sedentary lifestyle, stress, and lack of physical activity are characteristics of today's lifestyle and cause numerous health problems. Insufficient physical activity and inadequate body composition are present in military systems as well. The purpose of the paper is to highlight the importance of systematic monitoring of physical fitness in order to improve health status and maintain an optimal level of muscular endurance.

Methods: The study was conducted on a sample of 199 adolescents (18-21 years old). The motor component of physical fitness was evaluated based on the push-up and sit-up test. The cardiorespiratory component was evaluated using 3200 m running test, and the morphological component based on: abdominal circumference, hip circumference, body mass index (BMI) and waist-to-hip ratio (WHR). The obtained results were processed by partial correlation analysis and analysis of variance. Basic descriptive indicators were calculated for all variables.

Results: A low correlation of anthropometric variables and variables for the assessment of muscular endurance was obtained. The largest negative correlation was obtained between the variables hip circumference and push-up (-0.22). The largest positive correlation between was obtained between the variables running 3200 m and body mass index (0.17). Of the total sample, 1.0% of the respondents were underweight, 73.9% had a normal nutritional status, 24.1% were overweight and 1.0% were obese. Overweight subjects achieved the best results in the push-up test, in the sit-up test the best overweight and normal. In the 3200 m run test the best results were achieved by subjects with normal nutritional status.

Conclusion: Anthropometric characteristics significantly determine physical fitness in the military system.

Key words

body mass index, functional ability, health, motor skills

Lara Pavelić Karamatić¹, Donata Vidaković Samaržija²

¹Ministry of Defence, Croatia

²University of Zadar

larakaramatic@gmail.com, dovidak@unizd.hr

Kineziološka edukacija i sport

Broj rada: 182

Sažetak

Sjedilački način života, stres i manjak tjelesne aktivnosti karakteristike su današnjega stila življenja i uzrokuju brojne zdravstvene probleme. Nedostatna tjelesna aktivnost i nepoželjna tjelesna građa sve su više prisutni i u vojnim sustavima. Sukladno navedenom, svrha je rada ukazati na nužnost sustavnoga praćenja tjelesne spremnosti kako bi se očuvao i poboljšao zdravstveni status te održavala optimalna razina mišićne izdržljivosti tijekom duljega razdoblja. Metode: Istraživanje je provedeno na uzorku od 199 adolescenata (18-21 godine). Motorička sastavnica tjelesne spremnosti procijenjena je temeljem testova sklek i pregib, kardiorespiratorna sastavnica testom trčanje 3200 m, a morfološka sastavnica mjerama: opseg trbuha, opseg bokova, indeks tjelesne mase i indeks rizičnosti tipa pretilosti. Dobiveni rezultati obrađeni su parcijalnom korelacijskom analizom i univarijatnom analizom varijance, a za sve varijable i zračunati su osnovni deskriptivni pokazatelji. Rezultati: dobivena je niska povezanost antropometrijskih varijabli i varijabli za procjenu mišićne izdržljivosti. Najveća negativna korelacija dobivena je između varijabli opseg bokova i sklek (-0,22), a najveća pozitivna korelacija između varijabli trčanje 3200 m i indeks tjelesne mase (0,17). Od ukupnoga broja ispitanika u uzorku je 1,0 % ispitanika pothranjeno, 73,9% je normalno uhranjeno, 24,1% je prekomjerno uhranjeno, a 1,0% je pretilo. Prekomjerno uhranjeni ispitanici postigli su najbolje rezultate u testu sklek, u testu pregib najbolji su bili prekomjerno i normalno uhranjeni, a u testu trčanje 3200 m najbolje rezultate su ostvarili ispitanici s normalnim statusom uhranjenosti. Zaključak: Antropometrijske karakteristike u značajnoj mjeri određuju tjelesnu spremnost u vojnom sustavu.

Ključne riječi

funkcionalne sposobnosti; indeks tjelesne mase; motoričke sposobnosti; zdravlje

Revizija #2

Stvoreno 22 rujna 2024 11:06:39 od Martina Gajšek

Ažurirano 22 rujna 2024 11:11:10 od Martina Gajšek